

Fly Density and Identification Analysis and Control Efforts In Traditional Market Purwokerto

Densitas dan Identifikasi Lalat serta Upaya Pengendaliannya di Pasar Tradisional Purwokerto

Agus Subagyo
Arif Widyanto
Aris Santjaka

*Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Purwokerto,
Poltekkes Kemenkes Semarang
Jl. Baturaden Km 12 Purwokerto
E-mail: agusgiyo@yahoo.co.id*

Abstract

The purpose of this study was to determine the density of flies, fly types, sanitary conditions, and the control efforts in Wage Market and Manis Market Purwokerto. This descriptive research only describes about those 4 points. Data obtained is then analyzed in tabular form by comparing the measurement results with existing standards. The result of the density of flies in Wage Market and Mains Market is 6 tails / grill block. It is categorized as the high density so there should be a protective system against the breeding places of flies. Moreover, there are no efforts to control flies at Wage Market and Manis Market. The conclusions of this study are in the Wage Market and Manis Market there are high densities of flies, so there should be a control for this phenomena. Species found are *Musca Domestica*, *Sarcopaga sp* and *Phaenicia sp*. Some suggestions of fly control efforts are by giving some covers to the common trash bins and waterproof trash bins, and to increase the intensity of transporting trash from TPS to TPA that previously 3 times to 4 times in the Wage Market and 2 times to 3 times in Manis Market.

Key word: flies, density, control effort

Abstrak

Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian hanya mendeskripsikan tentang kondisi sanitasi, kepadatan lalat, jenis lalat, dan upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis Purwokerto. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dalam bentuk tabel dengan *membandingkan* hasil pengukuran dengan standar yang ada. Hasil kepadatan lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis adalah 6 ekor/blok grill, termasuk dalam kepadatan tinggi sehingga perlu pengamanan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat. Upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis tidak ada. Simpulan penelitian ini adalah di Pasar Wage dan Pasar Manis ditemukan adanya kepadatan lalat yang tinggi, sehingga perlu diadakan pengendalian lalat. Spesies lalat yang ditemukan adalah spesies *Musca Domestica*, spesies *Sarcopaga sp*, *Phaenicia sp*. Saran upaya pengendalian lalat yang dapat dilakukan adalah memberi penutup pada tempat sampah dan tempat sampah yang kedap air, menambah volume pengangkutan sampah dari TPS ke TPA yang semula 3 kali menjadi 4 kali di pasar wage dan 2 kali menjadi 3 kali di Pasar Manis.

Kata kunci : Lalat, densitas, pengendalian

1. Pendahuluan

Penyakit yang ditularkan oleh vektor merupakan masalah dalam kesehatan masyarakat di Indonesia. Lalat merupakan salah satu vektor perantara penyakit yang populasinya banyak ditemukan di sekitar masyarakat. Lalat terdiri dari beberapa jenis yang beberapa di antaranya dapat berperan sebagai vektor mekanis suatu penyakit. Penyakit-penyakit yang dapat ditularkan oleh lalat diantaranya demam typhus, paratyphus, disentri, kholera dan sebagainya. Selain menimbulkan gangguan kesehatan, lalat juga menimbulkan gangguan estetika dan mengganggu manusia secara psikologis.

Lalat merupakan serangga yang tersebar luas di seluruh dunia. Bagian tubuh lalat yang dapat berperan sebagai alat penularan penyakit antara lain yaitu kaki, sayap, bulu pada tubuh, faeces serta muntahannya (Ditjen PPM dan PLP 1991, h.1). Lalat sangat tertarik pada bau-bauan yang busuk, tumpukan sampah yang basah, sayuran serta sisa-sisa potongan pada penjualan daging.

Pasar merupakan salah satu tempat-tempat umum sebagai tempat orang-orang berkumpul untuk melakukan kegiatan jual beli barang-barang kebutuhan hidup sehari-hari. Sebagai tempat umum, sangatlah perlu adanya pengawasan terhadap sanitasi pasar. Pengawasan dilakukan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit, baik antara pedagang dengan pembeli, pedagang dengan pedagang ataupun antara pembeli dengan pembeli. Salah satu bentuk pengawasan sanitasi pasar adalah dengan melakukan pengukuran kepadatan lalat dan identifikasi jenisnya serta melakukan upaya pengendalian lalat.

Pasar sebagai sarana tempat umum berdasarkan persyaratan yang ada selain aman dan nyaman juga harus bebas dari vektor penyakit dan binatang pengganggu. Vektor penyakit yang ada di pasar antara lain adalah lalat. Keberadaan lalat di pasar tidak terlepas dari adanya kegiatan jual beli yang senantiasa menghasilkan sampah dan bau-bauan kas

Menurut Sidik Wasito (1979, h.79) mengatakan bahwa adanya kehidupan lalat dalam masyarakat merupakan bukti rendahnya tingkat kondisi sanitasi. Populasi lalat yang tinggi dapat menimbulkan masalah kesehatan.

Di kota Purwokerto terdapat dua pasar tradisional terbesar yaitu Pasar Wage dan Pasar Manis yang setiap hari ramai dikunjungi oleh segenap lapisan masyarakat. Perbedaan kedua pasar tersebut adalah Pasar Wage lebih luas dibandingkan dengan Pasar Manis. Ditinjau dari lokasinya, Pasar Wage terletak di jalan protokol Purwokerto (Jalan Sudirman), sedangkan Pasar Manis tidak terletak di jalan protokol kota sehingga Pasar Wage lokasinya lebih ramai dan strategis dibandingkan dengan Pasar Manis. Demikian pula dengan sistem pengelolaannya, Pasar Wage lebih maju dibandingkan dengan Pasar Manis.

Sebagai pasar tradisional, keberadaan Pasar Wage dan Pasar Manis Purwokerto tidak terlepas dari keberadaan lalat. Berdasarkan survei awal, ditemukan banyak lalat pada tempat-tempat tertentu seperti tempat penjualan ayam potong, tempat penjualan daging, tempat penjualan ikan, tempat penjualan beras, gula, tempat penjualan sayuran, tempat penjualan buah serta tempat penjualan makanan yang telah masak. Para pedagang sering mengeluh tentang banyaknya populasi lalat dan belum adanya upaya pengendalian lalat yang dilakukan oleh instansi terkait. Keberadaan lalat tersebut dikarenakan adanya faktor yang mendukung kelangsungan hidup bagi lalat. Faktor-faktor tersebut antara lain keberadaan sumber makanan bagi lalat, keadaan suhu dan kelembaban yang mendukung perkembangbiakan lalat. Keberadaan lalat dapat dijadikan indikator baik buruknya sanitasi di suatu tempat.

Penelitian ini bertujuan menganalisis densitas dan identifikasi lalat serta upaya pengendaliannya di pasar tradisional Purwokerto.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan melakukan pengukuran dan identifikasi jenis lalat serta upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis Purwokerto. Penelitian mulai dari tahap persiapan sampai penyelesaian dilaksanakan selama tiga bulan (Agustus – Oktober 2013). Penelitian dilakukan di Pasar Wage dan Pasar Manis Purwokerto. Subyek penelitian ini adalah kepadatan dan jenis lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis Purwokerto. Sampel penelitian dilakukan di tempat penjualan daging, ikan basah, ayam potong, sayuran, ikan asin, buah-buahan, warung makan, dan tempat pembuangan sampah (TPS).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, pengamatan dan pengukuran kepadatan lalat, pencahayaan, suhu, dan kelembaban.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

a. Kepadatan Lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis

Pengukuran kepadatan lalat dengan menggunakan *fly grill* didasarkan pada sifat lalat yang kecenderungan untuk hinggap pada tepi atau tempat yang bersudut tajam, *fly grill* ditempatkan pada tempat yang telah ditentukan di 8 (delapan) lokasi yaitu di sekitar tempat penjualan buah, penjualan sayur, penjualan daging, penjualan ayam potong, penjualan ikan asin, penjualan ikan, warung makan, dan TPS.

Dari pengukuran kepadatan telah dihasilkan bahwa tempat pengukuran di TPS baik di pasar Wage maupun di pasar Manis merupakan hasil pengukuran tertinggi yaitu masing-masing 94 dan 92 ekor/blok grill, sedangkan yang terendah di pasar Wage terdapat di warung makan yaitu 1 ekor/blok grill, di pasar Manis terdapat di penjualan daging yaitu 5 ekor/blok grill.

Jumlah lalat yang hinggap selama 30 detik, dihitung sedikitnya pada setiap lokasi dilakukan 10 kali perhitungan (10 kali 30 detik) dan 5 perhitungan tertinggi dibuat rata-rata (5 tertinggi dibagi dengan 5). Berdasarkan hasil pengukuran yang telah dilakukan di Pasar Wage maupun Pasar Manis diperoleh rata-rata kepadatan lalat yaitu 6 ekor/*blok grill*, menurut Dirjen PPM dan PLP (1991, h. 9) termasuk dalam kategori padat antara 6 – 20 populasinya padat dan perlu dilakukan pengamanan terhadap tempat-tempat berkembangbiaknya lalat. Melihat jarak terbang lalat yang bisa menempuh jarak cukup jauh dan melihat sifat lalat itu sendiri yang cenderung tidak suka terbang terus-menerus tetapi senang hinggap maka daerah pemukiman penduduk yang lokasinya berdekatan dengan Pasar Wage dan pasar Manis tersebut dapat dijadikan persinggahan (hinggap) bagi lalat yang berasal dari pasar tersebut.

Melihat jarak terbang dan dekatnya lokasi pasar dengan pemukiman, maka perlu diperhatikan terjadinya penyebaran penyakit yang dibawa oleh lalat. Lalat dapat menularkan penyakit secara biologis maupun mekanis, penularan biologis misalnya penyakit tidur, *leishmaniasis*, *bartelonosis*, *myasis*, dan penularan penyakit secara mekanis dapat menyebabkan penyakit *typhoid*, *disentri basiler*, dan *disentri amoeba*. Sebagai antisipasi terhadap terjadinya penyebaran penyakit yang disebabkan oleh lalat yang berasal dari Pasar, hendaknya masyarakat di lingkungan pasar dan sekitarnya selalu menjaga kebersihan lingkungan karena pada dasarnya lalat suka di tempat yang kotor, misalnya kotoran hewan, kotoran manusia, dan sampah sehingga sampah atau kotoran tersebut perlu dibuang pada tempatnya. Selain itu makanan dan minuman juga perlu dijaga agar tidak dihindapi lalat.

b. Spesies Lalat di Pasar Wage dan Pasar

Manis

Jenis lalat yang terdapat di sekitar penjualan sayur dan penjualan buah adalah *Musca domestica* dimana lalat dewasa menyukai tempat berbau busuk dan sangat menyengat baunya, sehingga memungkinkan adanya lalat *Musca domestica*.

Jenis lalat *Musca domestica* mempunyai warna tubuh yang gelap dan bentuk mulutnya type penjilat, lalat dewasa jenis ini menyukai tempat yang mengandung banyak bahan organik seperti daging, ikan. Jenis lalat *Phaenicia sp* mempunyai warna tubuh hijau mengkilap dan biasa disebut lalat hijau, lalat dewasa menyukai tempat yang berbau busuk, tumpukan sisa hewan yang berbau busuk seperti sisa daging yang membusuk sehingga di tempat penjualan daging terdapat lalat jenis *Phaenicia sp*. Lalat ini merupakan vektor mekanik berbagai macam penyakit seperti pencernaan, frambusia, polio, dan miasis.

Jenis lalat yang ditemukan di tempat penjualan daging di pasar Wage dan pasar Manis adalah jenis lalat *Sarcopaga sp* (lalat daging). *Sarcopaga sp* sangat menyukai adanya darah dalam makanan karena akan mempengaruhi produksi telur. Jenis lalat ini mempunyai tubuh suram, coklat hitam kebiasaan hidup lalat daging sangat menyukai adanya darah dalam makanan dan menyukai tempat yang berbau busuk. Lalat ini dapat menimbulkan penyakit miasis.

Jenis lalat lain yang ditemukan di tempat penjualan daging di pasar Wage dan pasar Manis adalah jenis lalat adalah *Musca domestica* dan *Phaenicia sp*. Lalat *Musca domestica*. Penyakit yang ditularkan oleh lalat *Musca Domestica* antara lain typhus, cholera, dan diare. Sedangkan jenis lalat *Phaenicia sp* merupakan vektor yang menimbulkan penyakit seperti pencernaan, frambusia, polio, dan miasis.

Jenis lalat yang di ketemukan di tempat penjualan ayam potong di pasar Wage dan pasar Manis adalah *Musca domestica* dan *Sarcopaga sp*.

Jenis lalat yang di ketemukan di tempat penjualan ikan asin di pasar Wage dan pasar Manis adalah *Musca domestica*. Lalat hanya makan dalam bentuk cair/makanan yang basah, sedangkan makanan yang kering seperti ikan asin, maka ketika memangsa makanan yang kering dibasahi oleh ludahnya terlebih dahulu.

Jenis lalat yang di ketemukan di tempat warung makan di pasar Wage dan pasar Manis adalah *Musca Domestica*. Jenis lalat ini sangat tertarik pada makanan manusia sehari-hari.

Jenis lalat yang ditemukan di tempat pembuangan sampah di pasar Wage dan pasar Manis hampir semua jenis lalat ada yaitu jenis lalat *Sarcopaga sp* (lalat daging), *Musca domestica* dan *Phaenicia sp*. Lalat dewasa sangat aktif sepanjang hari, dari makanan yang satu ke makanan yang lain. Lalat amat tertarik oleh makanan yang dimakan oleh manusia sehari-hari, seperti gula, susu dan makanan yang lainnya serta sangat menyukai adanya kotoran manusia serta darah dalam makanan dan protein karena akan mempengaruhi produksi telur (Ditjen PPM dan PLP, 1991). Tempat yang disenangi oleh semua jenis lalat adalah tempat basah, benda-benda organik, tinja, sampah basah, kotoran binatang, tumbuh-tumbuhan busuk. Kotoran yang menumpuk secara kumulatif sangat disenangi oleh lalat, sehingga wajar bila jenis lalat *Sarcopaga sp* (lalat daging), *Musca domestica* dan *Phaenicia sp* ini banyak terdapat di TPS yang terdapat banyak sampah organik dan basah dari sisa-sisa aktifitas pasar.

c. Pengukuran Parameter Lingkungan

Pengukuran hasil temperatur udara dilakukan di pasar wage dan pasar Manis dengan lokasi tempat penjualan buah, penjualan sayur, penjualan daging, penjualan ayam potong, penjualan ikan asin, penjualan ikan, warung makan, dan TPS. Berdasarkan hasil pengukuran udara di 8 (delapan) lokasi yang dilakukan di Pasar Wage dan Pasar Manis.

Hasil minimum terdapat pada tempat penjualan yaitu 28°C dan hasil pengukuran maksimum terdapat pada TPS yaitu 30,8°C.

Menurut Dirjen PPM dan PLP (2001, h. 6) fluktuasi jumlah lalat akan meningkat pada temperatur 21°C – 32°C dan akan berkurang jumlahnya pada temperatur <10°C atau lebih >49°C, dari hasil rata-rata yang didapatkan pada temperatur 29,1°C lalat di Pasar Wage dan Pasar Manis banyak hidup dan beraktifitas, akan berkurang jumlahnya pada temperatur <10°C atau lebih >49°C.

Hasil pengukuran kelembaban udara di 8 (delapan) lokasi: penjualan buah, penjualan sayur, penjualan daging, penjualan ayam potong, penjualan ikan asin, penjualan ikan, warung makan, dan TPS. Hasil pengukuran minimum terdapat pada TPS yaitu 80% sedangkan tempat yang lain masing-masing 85%., sedangkan hasil rata-rata yang didapatkan pada kelembaban udara di Pasar Wage dan Pasar Manis berkisar antara 82,93% dan 83,1%.

Menurut Dirjen PPM dan PLP (1991, h. 6) Aktifitas lalat optimum pada kelembaban 90%, lalat akan berkembangbiak secara optimum.

Pengukuran pencahayaan dilakukan pada lokasi: penjualan buah, penjualan sayur, penjualan daging, penjualan ayam potong, penjualan ikan asin, penjualan ikan, warung makan, dan TPS.

Pencahayaan di Pasar Wage dan Pasar manis pada saat pengukuran kepadatan lalat memanfaatkan sinar matahari (alami) dan kondisi cuaca cerah

Hasil pengukuran intensitas pencahayaan minimum di pasar Wage dan pasar Manis terdapat pada tempat penjualan daging yaitu masing-masing 19 Lux dan 22 lux. Hal ini terjadi karena tempat penjualan daging di pasar Wage maupun di pasar Manis terletak di los berdinding dan beratap rapat tidak ada pencahayaan baik alami maupun buatan. Sedangkan hasil pengukuran maksimum di pasar Wage dan pasar manis terdapat pada tempat penjualan ikan dan TPS, karena kedua tempat tersebut berada di tempat terbuka tidak beratap dan pada cuaca yang cerah, sehingga mendapatkan intensitas pencahayaan yang maksimum yaitu masing-masing 12500 Lux dan 11570 lux.

Cahaya tidak begitu berpengaruh terhadap kehidupan lalat karena efek sinar pada lalat tergantung sepenuhnya pada temperatur dan kelembaban. Menurut Dirjen PPM dan PLP (1991, h. 5) lalat merupakan serangga yang bersifat fototropik, yang menyukai sinar. Pada malam hari tidak aktif, namun bisa aktif dengan adanya cahaya buatan. Efek sinar pada lalat tergantung sepenuhnya pada temperatur dan kelembaban.

d. Upaya Pengendalian

Upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan pasar Manis belum pernah dilakukan oleh pengelola pasar maupun pedagang. Menurut Dirjen PPM dan PLP (2001, h. 13) tindakan pengendalian lalat dapat dilakukan dengan perbaikan hygiene dan sanitasi lingkungan yaitu dengan cara mengurangi dan menghilangkan tempat-tempat perindukan lalat dengan metode pembuangan sampah dari mulai pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah yang dikelola dengan baik dapat menghilangkan media perindukan lalat, mencegah antara lalat dan kotoran yang mengandung kuman penyakit, melindungi makanan, peralatan makan, dan orang yang kontak dengan lalat.

Upaya pengelolaan sampah di Pasar Wage dan pasar Manis telah dilakukan dengan pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah. Tetapi tujuan pengelolaan sampah di Pasar Wage dan pasar Manis masih ditujukan untuk kebersihan saja tanpa memperhatikan aspek adanya pengendalian lalat. Menurut Dirjen PPM dan PLP (2001, h.16) upaya mengurangi sumber yang menarik lalat dapat dicegah dengan melakukan kebersihan lingkungan, membuat saluran air limbah, menutup tempat sampah.

Upaya mengurangi sumber yang menarik lalat yang telah tersedia di Pasar Wage dan pasar Manis adalah kebersihan lingkungan dan adanya saluran air limbah (SPAL), tetapi masih ada beberapa saluran air limbah yang masih terbuka. Sebaiknya untuk pemeliharaan saluran air limbah yang tertutup terus diperhatikan agar supaya keberadaan saluran tidak menjadi sumber yang dapat menarik lalat.

Pengendalian yang dapat dilakukan oleh pihak pengelola pasar yang dapat dibantu oleh petugas khusus dan pedagang antara lain

Penyemprotan residu pestisida Dapat dilakukan dengan cara umpan (baits), penyemprotan dengan efek residu (residual spraying), pengasapan (space spraying). Penyemprotan permukaan dapat dilakukan secara residual spraying. Insektisida yang digunakan bisa *compression sprayer*, *wettable powder* atau *emulsion/flowable*, *concentrate*, tergantung dari permukaannya (berpori/tidak). Knockdown aerosol juga dapat dipergunakan untuk pengendalian sementara. *Aerosol* ini jangan digunakan sekitar makanan atau peralatan, misalnya dengan Baygon semprot.

Tindakan mekanis seperti mengusir dan memukul dengan sapu atau alat pemukul lalat yang telah dimodifikasi, *Air curtain*, *Ultraviolet fly traps*, *Elektrocolution*, *Elektrik fun*.

Tindakan perlindungan, tindakan ini tidak untuk mengurangi jumlah lalat, namun sangat penting untuk mencegah hinggapnya lalat pada makanan atau minuman.

Tindakan secara fisik bisa dilakukan dengan menggunakan *Fly trap*, *Ultra violet*, *Sticky tape*, *Ligh trap with elektrocuter*, kertas perekat lalat (P E R M E N K E S N o . 374/MENKES/PER/III/2010).

e. Alat Pengendalian Lalat di Pasar

Upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan pasar Manis belum pernah dilakukan oleh pengelola pasar maupun pedagang sehingga tidak tersedia alat untuk pengendalian lalat. Menurut Dirjen PPM dan PLP (2001, h. 18) pengendalian lalat secara fisik dapat dilakukan dengan penangkapan lalat (*Fly Trap*), umpan kertas lengket berbentuk lembaran perangkap dan pembunuh elektronik, kawat kasa yang dipasang pada jendela atau ventilasi.

f. Tenaga Pengendalian Lalat di Pasar Wage dan pasar Manis

Upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan pasar Manis belum pernah dilakukan oleh pengelola pasar maupun pedagang sehingga tidak tersedia tenaga dalam pengendalian lalat. Menurut Dirjen PPM dan PLP (2001, h. 13) cara pengendalian lalat secara kimia dapat dilakukan dengan penyemprotan insektisida untuk memberantas lalat, tenaga dalam pengendalian lalat tersebut petugas yang sudah berpengalaman, mempunyai pengetahuan tentang pestisida, alat, dan antidote. Sebaiknya pihak pengelola pasar bekerjasama dengan tenaga sanitarian di puskesmas dalam melakukan pengendalian lalat.

g. Kondisi Sanitasi di Pasar Wage dan pasar Manis

Pasar Wage terletak di Jalan Brigjend. Katamso No. 1 Kecamatan Purwokerto Timur, sedangkan Pasar Manis terletak di jalan Gatot Subroto Kecamatan

Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas. Letak Pasar Wage dan pasar Manis sudah sangat strategis dan mudah dijangkau, perlu ditingkatkan kebersihan lingkungannya agar kebersihan pasar juga dapat berdampak positif pada pengunjung dan lingkungan sekitarnya.

Bangunan Pasar di Pasar Wage dan pasar Manis dibangun sesuai dengan peraturan yang berlaku hal ini sudah sesuai dengan KEPMENKES No. 519 Tahun 2008 tentang persyaratan pasar.

Telah ada pembagian area sesuai dengan jenis komoditi, sesuai dengan sifat dan klasifikasinya seperti : basah, kering, dan penjualan unggas hidup.

Tempat Penjualan Bahan Pangan dan Makanan

Tempat penjualan bahan pangan basah terdiri dari :

- a) Meja tempat penjualan permukaan rata tetapi tidak miring, sehingga memungkinkan genangan air, menggunakan talenan yang terbuat dari kayu, di masing-masing los terdapat saluran pembuangan air limbah, terdapat tempat sampah yang terbuat dari bambu dan tidak tertutup. Sebaiknya meja tempat penjualan dibuat miring agar tidak menimbulkan genangan air dan dibersihkan setiap hari. Perbaikan penutupan saluran air limbah, tersedia tempat sampah tetapi belum ada penutupnya, dan mudah diangkat.
- b) Tempat Penjualan Bahan Pangan Kering. Meja tempat penjualan bahan pangan kering di Pasar Wage dan pasar Manis rata dan mudah dibersihkan, hal ini sudah sesuai tetapi tempat sampah yang disediakan tidak memenuhi syarat. Sebaiknya disediakan tempat sampah kering dan basah, kedap air, tertutup, dan mudah diangkat.
- c) Tempat Penjualan Makanan Jadi. Tempat penyajian tertutup, saluran pembuangan air limbah tertutup,

dan tersedia tempat sampah tetapi belum memenuhi persyaratan. Sebaiknya disediakan tempat sampah yang memadai dan sesuai ketentuan sanitasi.

Konstruksi bangunan di Pasar Wage dan pasar Manis yaitu atap kuat, tidak bocor, dan tidak menjadi tempat berkembangbiaknya binatang penular penyakit, dinding kurang bersih, berwarna terang, dan tidak lembab, lantai kedap air, permukaan rata dan tidak licin, tidak retak dan mudah dibersihkan. Hal ini sesuai dengan KEPMENKES No. 519 Tahun 2008 tentang persyaratan kesehatan lingkungan pasar.

Air bersih yang digunakan di Pasar Wage dan pasar Manis berasal dari air tanah. Secara kuantitas persediaan air sudah memenuhi kebutuhan seluruh kegiatan di pasar dan dapat berjalan normal, hanya saja secara kualitas baik fisik, kimia, bakteriologis, dan radioaktif perlu dilakukan pemeriksaan secara rutin mengingat air diperlukan untuk kegiatan manusia yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kesehatan manusia.

Menurut KEPMENKES No. 519 Tahun 2008 tentang persyaratan kesehatan pasar. Kualitas air bersih diperiksa setiap 6 (enam) bulan sekali. Sebaiknya pihak pengelola pasar merencanakan program pemeriksaan kualitas air.

Kamar mandi yang terdapat di Pasar Wage ada pemisahan antara kamar mandi pria dan wanita, serta sudah menggunakan leher angsa dan pembuangannya disalurkan ke septic tank, sedangkan di pasar Manis belum memenuhi persyaratan, karena belum adanya pemisahan antara kamar mandi pria dan wanita, serta belum menggunakan leher angsa dan pembuangannya disalurkan ke septic tank. Kamar mandi yang terdapat di kedua pasar tersebut masih belum tersedianya tempat cuci tangan, tempat sampah yang tidak berpenutup serta kebersihan kamar mandi masih kurang. Sebaiknya disediakan tempat cuci tangan, tempat sampah yang

memenuhi syarat kedap air, tertutup dan mudah diangkat, serta pembersihan kamar mandi dilakukan setiap pagi dan sore hari agar pengunjung merasa nyaman.

Pengelolaan sampah di Pasar Wage dan pasar Manis dimulai dari penimbunan sampai pengangkutan ke TPS. Tempat sampah sudah terdapat di setiap los, namun masih ada beberapa los atau kios yang masih belum terdapat tempat sampah serta tempat sampah yang disediakan terbuat dari anyaman bambu atau ban bekas dan tidak memenuhi persyaratan, terdapat TPS di bagian pojok belakang. Menurut KEPMENKES No. 519 Tahun 2008 tentang persyaratan kesehatan lingkungan pasar, TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang (vektor) penular penyakit, lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10 m dari bangunan pasar.

Sebaiknya pihak pengelola pasar menambah jumlah tempat sampah yang memenuhi syarat, sehingga setiap los dan kios memiliki satu tempat sampah, pemeliharaan tempat sampah juga harus dilakukan oleh para pedagang. Pengangkutan sampah dari TPS ke TPA di pasar Wage dilakukan 3 kali dalam waktu 24 jam, sedangkan di pasar Manis dilakukan pengangkutan 2 kali karena kegiatan di pasar Manis dimulai pukul 05.00 sampai pukul 14.00 WIB. Dalam upaya pengendalian lalat dapat dilakukan penambahan volume pengangkutan sampah dari TPS ke TPA baik di Pasar Wage maupun di Pasar Manis.

Drainase atau selokan yang terdapat di Pasar Wage dan pasar Manis telah tersedia, namun di beberapa lokasi masih terdapat selokan yang terbuka. Belum pernah dilakukan uji pemeriksaan limbah cair. Sebaiknya pemeliharaan selokan dilakukan secara berkala dan segera dilakukan perbaikan terhadap selokan yang penutupnya rusak.

4. Simpulan dan Saran

Simpulan

Tingkat kepadatan lalat di Pasar Wage dan pasar Manis didapatkan rata-rata 6 ekor/blok grill. Jenis lalat yang terdapat di Pasar Wage dan pasar Manis adalah Jenis lalat di tempat penjualan buah, sayur, ikan asin dan warung makan adalah jenis lalat *Musca domestica* dan Jenis lalat di tempat penjualan ikan basah adalah jenis lalat *Phaenicia sp* dan *Musca domestica*.

Jenis lalat di tempat penjualan ayam potong adalah jenis lalat *Sarcopaga sp* dan *Musca domestica*. Jenis lalat di tempat penjualan daging adalah jenis lalat *Sarcopaga sp* dan *Musca domestica*, dan *Phaenicia sp*.

Jenis lalat di TPS adalah adalah jenis lalat *Sarcopaga sp* dan *Musca domestica* dan *Phaenicia sp*.

Upaya pengendalian lalat di Pasar Wage dan pasar Manis belum pernah dilakukan oleh pengelola pasar maupun pedagang.

Upaya pengelolaan sampah di Pasar Wage dan pasar Manis telah dilakukan dengan pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah. Tetapi tujuan pengelolaan sampah di Pasar Wage dan pasar Manis masih ditujukan untuk kebersihan saja tanpa memperhatikan aspek adanya pengendalian lalat.

Saran

Melakukan perbaikan hygiene dan sarana sanitasi lingkungan dengan cara mengeliminasi tempat-tempat perindukan lalat dengan melakukan menambah volume pengangkutan sampah dari TPS ke TPA yang semula 3 kali menjadi 4 kali di pasar wage dan 2 kali menjadi 3 kali di Pasar Manis. Memperbaiki saluran air kotor dengan saluran yang tertutup. Menambah jumlah tempat sampah yang memenuhi syarat, sehingga setiap los atau kios memiliki satu tempat sampah. Penyemprotan residu insektisida untuk memberantas lalat di TPS, bekerjasama dengan tenaga sanitarian puskesmas.

Perlu dilakukan pengendalian lalat lebih lanjut oleh pihak pengelola pasar yaitu dengan menggunakan *fly trap*, *air curtain*, *sticky tape*, *ultra violet*, kertas perekat lalat.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Semarang yang telah membiayai penelitian ini melalui DIPA Poltekkes Kemenkes Semarang tahun 2013.

6. Daftar Pustaka

- Adnyana E, I Made. 1985. *Pemberantasan Serangga Penyebar Penyakit Tanaman Liar dan Penggunaan Pestisida*, Denpasar: SPPH
- Azwar, Azrul. 1983. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*, Jakarta : Mutiara
- Indonesia, Depkes RI. 1991. *Petunjuk Teknis Tentang Pemberantasan Lalat*, Jakarta : Depkes RI
- _____.1993. *Persyaratan Kesehatan Lingkungan dan Tempat-tempat Umum*, Jakarta : Depkes RI
- _____.2001. *Pedoman Teknis Pengendalian Lalat*, Jakarta : Depkes RI
- Isfarain. 1992. *Pest Control Indonesia*, Jakarta, IPPHAMI
- Iskandar. 1985. *Pemberantasan Serangga dan Binatang Pengganggu*, Jakarta : Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan
- National Naval Medical Centre Bethesda. 1967. *Medical Entomology Maryland*
- Reksosoebroto dan Soebagio. 1978. *Hygiene dan Sanitasi*, Jakarta : Akademi Kesehatan Teknologi Sanitasi
- Saruji dan Didik. 1982. *Pengelolaan Sampah*, Surabaya: Instalasi Penerbit Akademi Penilik Kesehatan Surabaya
- Sudarmono dan Pratiwi Puji Lestari. 1992. *Pest Control Indonesia*, Jakarta, IPPHAMI
- Suparlan. 1981. *Pedoman Pengawasan Sanitasi Tempat-tempat Umum*, Surabaya: Instalasi Penerbit Akademi Penilik Kesehatan Surabaya
- Wasito dan Sidik. 1979. *Sanitasi Pembuangan Sampah Dalam Masyarakat Perkotaan*, Jakarta: Akademi Penilik Kesehatan.